

**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT BESI DENGAN KADAR  
HEMOGLOBIN PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI KECAMATAN  
CANGKRINGAN KABUPATEN SLEMAN**



**Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat**

**Memperoleh Ijazah S1 Gizi**

**Disusun Oleh :**

**YULIANINGSIH**

**J310060011**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SKRIPSI

**ABSTRAK**

**YULIANINGSIH      J310 060 011**

**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT BESI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI KECAMATAN CANGKRINGAN KABUPATEN SLEMAN**

**Pendahuluan :** Gizi merupakan salah satu penentu kualitas sumber daya manusia. Kekurangan gizi akan menyebabkan kegagalan pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan, menurunkan produktivitas kerja dan menurunkan daya tahan tubuh, yang berakibat meningkatnya angka kesakitan dan kematian. Tingkat konsumsi makanan merupakan salah satu penentu status gizi seseorang, konsumsi protein dan zat besi sangatlah berhubungan dengan kadar hemoglobin. Protein berperan penting dalam transportasi zat besi di dalam tubuh. Oleh karena itu, kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi. Disamping itu kekurangan zat besi juga menurunkan kadar hemoglobin.

**Tujuan :** Mengetahui hubungan antara konsumsi protein dan zat besi dengan kadar hemoglobin pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah subjek penelitian sebanyak 26 dipilih dengan metode *multi stage random sampling*. Data konsumsi protein dan zat besi dikumpulkan melalui wawancara dengan metode *recall* 3x24 jam dan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan kadar hemoglobin dengan *cyanmethemoglobin*. Analisis data dengan uji statistik *fisher exact test*.

**Hasil :** Berdasarkan analisis univariat tingkat konsumsi protein subjek sebanyak 15 subjek (57,7%) termasuk dalam kategori konsumsi protein kurang sedangkan konsumsi zat besi subjek sebanyak 22 subjek (84,6%) termasuk dalam kategori konsumsi zat besi kurang dan sebagian besar kadar hemoglobin subjek sebanyak 17 subjek (65,4%) termasuk dalam kategori hemoglobin normal.

**Kesimpulan :** Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara konsumsi protein dan zat besi dengan kadar hemoglobin pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. Hal ini diharapkan masyarakat dapat memperhatikan pola konsumsi makan sesuai angka kecukupan gizi (AKG).

**Kata Kunci :** konsumsi protein, konsumsi zat besi, kadar hemoglobin, wanita usia subur (WUS).

**Daftar Pustaka :** 36 (1989-2011)

**NUTRITION STUDY PROGRAM  
FACULTY OF HEALTH SCIENCE  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
BACHELOR THESIS**

**ABSTRACT**

**YULIANINGSIH J310 060 011**

**CORRELATION BETWEEN PROTEIN AND IRON CONSUMPTION WITH  
HEMOGLOBIN ON CHILDBEARING WOMEN IN CANGKRINGAN DISTRICT  
SLEMAN REGENCY**

**Background :** The Nutrition is one determinant factor that used to measure quality of human resources. Malnutrition will cause the failure of physical growth and intellectual development, work productivity and immune system lower, resulting in increased morbidity and mortality. Level of food consumption is one distinguishing factor to measure person's nutritional status. Protein and iron intake is strong associated with haemoglobin. Protein has important role on iron transport in the body. Therefore, lack of protein intake will cause the hampered of iron transport then resulting, also level of haemoglobin in deficiency of iron.

**Purpose :** The aims of study is to investigate the correlation between protein and iron consumption with haemoglobin on childbearing women in Cangkringan District Sleman Regency.

**Methods :** This research uses analytic survey with cross sectional approach. The subjects of study were 26 selected by multi-stage random sampling method. Consumption of protein and iron were collected through interviews with 3x24 hour recall questionnaire method. Cyanmethemoglobin method was used to blood sampling. The significances statistic data was analysed by fisher exact test.

**Results :** Based on univariate analysis, in protein consumption 15 subject (57,7%) were included in category less, while category in iron consumption 22 subject (84,6%) were included in less moreover based on haemoglobin level, most subjects as 17 subjects (65,4%) were included in normal categories.

**Conclusion:** Overall there was no correlation between protein and iron consumption with haemoglobin on women of childbearing age in Cangkingan District Sleman Regency. It is expected that people can pay attention to the pattern of food consumption according to the number of nutrient adequacy.

**Keywords :** protein consumption, iron intake, haemoglobin level, woman of childbearing age.

**Bibliography :** 36 (1989-2011).

**HUBUNGAN ANTARA KONSUMSI PROTEIN DAN ZAT BESI DENGAN KADAR  
HEMOGLOBIN PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI KECAMATAN  
CANGKRINGAN KABUPATEN SLEMAN**



**Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah S1 Gizi**

**Disusun Oleh :**

**YULIANINGSIH**

**J310 060 011**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dapat disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Januari 2013

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yulianingsih' with a stylized flourish at the end.

Yulianingsih

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Antara Konsumsi Protein dan Zat Besi dengan  
Kadar Hemoglobin Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di  
Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman

Nama Mahasiswa : Yulianingsih


Nomor Induk Mahasiswa : J310060011

Telah Dilakukan Penyusunan Skripsi dan Disetujui Tim Dosen Pembimbing  
Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Surakarta pada tanggal 11 Januari 2013


Surakarta, 11 Januari 2013

Menyetujui,

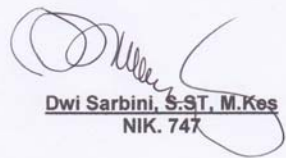
Pembimbing I

  
**Endang Nur, W. M. Si., Med**  
NIK. 717

Pembimbing II

  
**Toto Suharto, M. Kes**  
NIP. 1968012 198903 1 015

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

  
**Dwi Sarbini, S.ST, M.Kes**  
NIK. 747

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Hubungan Antara Konsumsi Protein dan Zat Besi  
dengan Kadar Hemoglobin Pada Wanita Usia  
Subur (WUS) Di Kecamatan Cangkringan  
Kabupaten Sleman

Nama Mahasiswa : Yulianingsih

Nomor Induk Mahasiswa : J310060011

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 11 Januari 2013  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima  
Surakarta, 11 Januari 2013

Penguji I : Endang Nur, W.M.Si.,Med

Penguji II : Dyah Widowati, SKM

Penguji III : Ir. Listyani Hidayati, M.Kes

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan

  
**Arif Widodo, A.Kep, M.Kes**  
NIK. 630

## **PERSEMBAHAN**

- A. Cinta sejati saya Allah SWT, limpahan syukur atas segala nikmat, kemudahan dan kelancaran dalam berbagai hal yang telah Engkau berikan, dan Nabi Muhammad SAW sebagai tauladan bagi umatnya.
- B. Mami dan Bapak yang sangat saya cintai dan saya banggakan, terima kasih atas segala perhatian, do'a, nasehat, cinta dan kasih sayang yang tulus.
- C. Para keluarga besar saya, terima kasih atas do'a dan dukungan nya atas segala bantuan, perhatian, nasehat dan motivasi nya selama ini.
- D. Mas Kartono yang telah menjadi sumber inspirasi, memberikan motivasi dan perubahan dalam hidup, terima kasih telah memberikan arti cinta dan arti hidup yang sebenarnya.
- E. Teman-teman seperjuangan Gizi S1 dan semua sahabat-sahabat dekat, terima kasih telah menemani langkah-langkah saya dan setia dalam suka dan duka, terima kasih atas kerjasama, kesabarannya dan kebersamaan nya selama ini.
- F. Semua pihak terkait yang telah membantu, terima kasih atas kerjasamanya.



## **RIWAYAT HIDUP**

Nama : Yulianingsih

Tempat, tanggal lahir : Klaten, 15 Juli 1988

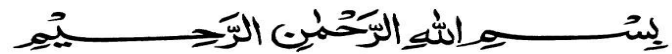
Agama : Islam

Alamat : Jombangrejo RT 01/01, Mandong, Trucuk, Klaten

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus TK Aisyiyah Bustanul Athfal Sajen 1994
2. Lulus SDN Sajen 1 2000
3. Lulus SMP 2 Cawas 2003
4. Lulus SMA MAN 1 Klaten 2006
5. Lulus S1 Gizi Universitas Muhammadiyah Surakarta 2013

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan dan melimpahkan segala karunia, nikmat dan rahmat Nya yang tak terhingga kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul : “Hubungan Antara Konsumsi Protein dan Zat Besi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman”, sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu gizi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya penulisan skripsi ini, tidak luput dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Arif Widodo, A. Kep, M. Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dwi Sarbini, S.ST, M. Kes, selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Endang Nur, W. M.Si.,Med, selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat, motivasi dan berbagai arahan yang sangat berarti bagi penulis.
4. Bapak Toto Suharto, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat, motivasi dan berbagai arahan yang sangat berarti bagi penulis.

5. Segenap Dosen Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama studi.
6. Semua pihak yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan S1 Gizi, terima kasih untuk dukungan dan semangat yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Januari 2013

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yulianingsih' with a stylized flourish at the end.

YULIANINGSIH

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
HALAMAN JUDUL .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN .....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vii
HALAMAN PENGESAHAN .....	viii
PERSEMBAHAN .....	ix
RIWAYAT HIDUP.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
1. Tinjauan Teoritis .....	6
2. Wanita Usia Subur (WUS) .....	6
3. Konsumsi Zat Gizi pada WUS.....	7
4. Hubungan Antara Protein dengan Kadar Hemoglobin .....	24
5. Hubungan Antara Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin .....	25
A. Kerangka Teori .....	26
B. Kerangka Konsep .....	27
C. Hipotesis .....	27
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Subjek Penelitian .....	28
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
D. Lokasi Penelitian .....	28
E. Waktu Penelitian .....	29
E. Populasi dan Sampel.....	29
F. Populasi .....	29
D. Sampel .....	29
G. Variabel Penelitian.....	31
H. Definisi Operasional.....	32

I. Pengumpulan Data .....	32
J. Pengolahan Data .....	33
K. Analisis Data.....	34

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum .....	36
B. Karakteristik Subjek Penelitian .....	37
C. Hasil Analisis Univariat .....	38
1. Konsumsi Protein .....	38
2. Konsumsi Zat Besi .....	39
3. Kadar Hemoglobin .....	40
D. Hasil Analisis Bivariat .....	41
1. Hubungan Konsumsi Protein dengan Kadar Hemoglobin .....	41
2. Hubungan Konsumsi Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin.....	42
E. Keterbatasan Penelitian .....	44

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	45
B. Saran.....	45

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kecukupan Konsumsi Energi, Protein dan Zat Besi Di Indonesia.....	8
2. Batas Normal Kadar Hemoglobin.....	24
3. Definisi Operasional .....	32
4. <i>Koding</i> Konsumsi Protein .....	33
5. <i>Koding</i> Konsumsi Zat Besi .....	33
6. <i>Koding</i> Kadar Hemoglobin .....	34
7. Karakteristik Subjek Penelitian.....	37
8. Konsumsi Protein Subjek Penelitian .....	38
9. Konsumsi Zat Besi Subjek Penelitian .....	39
10. Kadar Hemoglobin Subjek Penelitian.....	40
11. Hubungan Konsumsi Protein dengan Kadar Hemoglobin.....	41
12. Hubungan Konsumsi Zat Besi dengan Kadar Hemoglobin .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori.....	26
2. Kerangka Konsep.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Formulir Kesiediaan Responden
2. Formulir Karakteristik Responden
3. Formulir *Food Recall* 24 jam
4. Master Tabel
5. Hasil Uji Statistik